

Байтелова Алина Ивановна,
кандидат технических наук,
Оренбургский государственный университет,
г. Оренбург

Дудоров Виктор Евгеньевич,
кандидат сельскохозяйственных наук,
Оренбургский государственный университет,
г. Оренбург

Васильченко Фёдор Вячеславович, студент,
Оренбургский государственный университет,
г. Оренбург

**ПРАВОВАЯ РЕГЛАМЕНТАЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ
БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ
LEGAL REGULATING AND ENSURING
THE SAFETY OF UNMANNED AERIAL VEHICLES**

Аннотация: В статье анализируется проблема обеспечения безопасности беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Рассматриваются законодательные акты и отраслевые нормы, регулирующие данную сферу. Особое внимание уделено процедурам сертификации и регистрации беспилотников, а также ответственности за нарушение правил безопасности. Обсуждаются направления повышения безопасности использования дронов.

Abstract: The article analyzes the problem of ensuring the safety of unmanned aerial vehicles (UAVs). Legislative acts and industry norms regulating this sphere are considered. Special attention is paid to the procedures of certification and registration of drones, as well as liability for violation of safety rules. The author discusses the directions for improving the safety of drone use.

Ключевые слова: беспилотные летательные аппараты (БВС), безопасность, законодательство, технологии, регистрация, ответственность.

Keywords: unmanned aerial vehicles (UAVs), safety, legislation, technology, registration, liability.

В современном мире обеспечение безопасности производства и использования беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) приобретает особую актуальность в связи с быстрым развитием технологий и расширением областей их применения. Беспилотные летательные аппараты используются в военных операциях, гражданской авиации [0], мониторинге окружающей среды [0], в правоохранительной [0] и научной деятельности. Безопасность беспилотных летательных аппаратов становится ключевым фактором для обеспечения надёжности и эффективности их работы

Законодательство, регулирующее безопасность беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), включает в себя законы и подзаконные акты, устанавливающие правила производства, эксплуатации и сертификации БПЛА. Основными документами, регулирующими данную сферу, являются Воздушный кодекс Российской Федерации, Федеральные правила использования воздушного пространства и другие законодательные акты.





Рисунок 1 – Воздушный кодекс РФ

В Воздушном кодексе [0] дается определение беспилотного воздушного судна и правовой статус командира такого воздушного судна. Федеральные правила использования воздушного пространства устанавливают правила использования беспилотников в зависимости от их массы и других характеристик. Эти документы создают правовую основу для безопасной эксплуатации беспилотных летательных аппаратов в воздушном пространстве.

Кроме того, существуют отраслевые стандарты и рекомендации, разработанные организациями и ассоциациями производителей и операторов беспилотных летательных аппаратов. Цель этих стандартов и рекомендаций – повысить безопасность и эффективность использования БПЛА и обеспечить соблюдение требований законодательства.

Законодательство о безопасности беспилотных летательных аппаратов также включает процедуры сертификации и регистрации беспилотников. Регистрация квадрокоптера производится в соответствии с постановлением Правительства РФ от 25.05.2019 №658 [0]. Сертификация проводится для подтверждения соответствия БПЛА установленным требованиям и стандартам безопасности. Регистрация необходима для учета и контроля использования БПЛА в воздушном пространстве.

Важным аспектом законодательства является также ответственность за нарушение правил и требований безопасности.

Однако мало просто приобрести БВС. Необходимо иметь навыки управления им. Для этого граждане проходят курсы операторов беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).

Обучение операторов беспилотных летательных аппаратов включает в себя следующие этапы:

- Изучение правил управления дронами и правил воздушного движения
- Рассмотрение особенностей эксплуатации и техники безопасности
- Экзамен, на котором обучающиеся отвечают на теоретические вопросы и проходят полетное задание. Полетное задание выдается в соответствии с назначением беспилотного летательного аппарата и его техническими характеристиками

В России для управления беспилотными воздушными судами беспилотного воздушного судна (БВС) массой от 30 кг необходимо получить сертификат лётной годности и свидетельство внешнего пилота. Для беспилотного воздушного судна (БВС) массой до 30 кг действуют упрощённые правила регистрации и учёта. Перед полётом необходимо поставить БПЛА на учёт и получить разрешения от региональных органов исполнительной власти, владельцев зон ограничения полётов и аэропортов.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

СЕРТИФИКАТ ЛЕТНОЙ ГОДНОСТИ
БЕСПИЛОТНОГО ГРАЖДАНСКОГО ВОЗДУШНОГО СУДНА С МАКСИМАЛЬНОЙ
ВЗЛЕТНОЙ МАССОЙ БОЛЕЕ 30 КИЛОГРАММОВ

N _____

1. Тип и назначение беспилотного гражданского воздушного судна	2. Национальный и регистрационный знаки	3. Серийный (заводской) номер, идентификационный номер

4. Беспилотное гражданское воздушное судно принадлежит (полное наименование юридического лица, фамилия, имя, отчество (при наличии) физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя); адрес юридического лица в пределах места нахождения, адрес регистрации (по месту жительства (пребывания) физического лица, адрес регистрации по месту жительства индивидуального предпринимателя); идентификационный номер налогоплательщика) _____

5. Эксплуатационные ограничения и характеристики гражданского беспилотного воздушного судна _____
(наименование)

содержится в карте данных (приложение к настоящему сертификату)

Должность, подпись, фамилия, инициалы
ответственного лица уполномоченного органа _____

Дата выдачи: _____ МП _____

Рисунок 2 – Форма сертификата летной годности

После получения необходимых навыков и других документов возможно использование беспилотного летательного аппарата (БПЛА) в рамках регионального законодательства и требований безопасности соответствующей модели.

Беспилотники также эффективны в охране окружающей среды и людей и негативного воздействия и природных катаклизмов. Например, они используются для мониторинга экосистем с использованием специальных камер и датчиков для сбора данных о состоянии флоры и фауны. Дроны с инфракрасными камерами используются для обнаружения вредителей и инфекций в лесах. Еще более часто беспилотные воздушные суда (БВС) используются в правоохранительной деятельности. Например, для патрулирования территорий и акваторий в целях защиты от браконьерства. До недавнего времени главными контролерами скорости на дорогах были камеры. Теперь же постепенно их вытесняют более мобильные дроны. Это позволяет значительно повысить безопасность водителей и пешеходов.

Таким образом, безопасность беспилотных воздушных судов становится особенно важной темой ввиду стремительного прогресса технологий и расширения сфер их практического применения. Важно строго придерживаться процедур сертификации и регистрации дронов, обладать необходимыми компетенциями по управлению аппаратами и разбираться в правилах воздушного движения. Нарушение установленных норм влечет ответственность, закрепленную законодательно.

Применение беспилотных летательных аппаратов охватывает широкий спектр направлений – от военных операций и гражданской авиации до экологического мониторинга, деятельности правоохранительных органов и научных исследований. Эти устройства доказали свою эффективность в защите природы и минимизации негативных последствий чрезвычайных ситуаций природного характера.

Список литературы:

1. "Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ (ред. от 21.04.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.05.2025)
2. Диденко Н. А., Диденко И. Н., Сторчак Т. В. Перспективы применения БПЛА для мониторинга окружающей среды на примере озера Имлор // Бюллетень науки и практики. 2018. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-primeneniya-bpla-dlya-monitoringa-okruzhayushey-sredy-na-primere-ozera-implor> (дата обращения: 16.05.2025).



3. Косовский В. Б., Мартынюк С. Н. Актуальные вопросы практического применения беспилотной техники в органах внутренних дел Российской Федерации // Общество: политика, экономика, право. 2020. №3 (80). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-prakticheskogo-primeneniya-bespilotnoy-tehniki-v-organah-vnutrennih-del-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 16.05.2025).

4. Сташкевич С. П., Кабанов В. А., Хуснутдинов Т. Д. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В ВОЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЦЕЛЯХ // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2019. №. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-bespilotnyh-letatelnyh-apparatov-v-voennyh-i-grazhdanskih-tselyah> (дата обращения: 16.05.2025).

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.05.2019 № 658 "Об утверждении Правил учета беспилотных гражданских воздушных судов с максимальной взлетной массой от 0,25 килограмма до 30 килограммов, ввезенных в Российскую Федерацию или произведенных в Российской Федерации"

